

**ANALISA WAKTU TIDAK BEROPERASI (*NOT OPERATION TIME*)
AWAL KEGIATAN BONGKAR MUAT UNTUK MEMPERCEPAT
WAKTU SANDAR (*BERTHING TIME*) DI PT. TERMINAL TELUK
LAMONG SURABAYA**



SKRIPSI

**Diajukan guna memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Terapan Pelayaran**

Disusun Oleh:

VICTOR FEBRIAN WIRA PRATAMA

NIT.52155896K

**PROGRAM STUDI
KETATALAKSANAAN ANGKUTAN LAUT DAN
KEPELABUHAN AND DIPLOMA IV POLITEKNIK ILMU PELAYARAN
SEMARANG**

2019

HALAMAN PERSETUJUAN

**"ANALISA WAKTU TIDAK BEROPERASI (*NOT OPERATION TIME*)
AWAL KEGIATAN BONGKAR MUAT UNTUK MEMPERCEPAT
WAKTU SANDAR (*BERTHING TIME*) DI PT. TERMINAL TELUK
LAMONG SURABAYA"**

Disusun oleh:

VICTOR FEBRIAN WIRA PRATAMA
NIT. 52155896 K

Telah disetujui dan diterima, selanjutnya dapat diujikan di depan

Dewan Penguji Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang

Semarang, Agustus 2019

Dosen Pembimbing I
Materi

Dosen Pembimbing II
Metodologi dan Penulisan

Dr. WINARNO, S.ST., M.H.
Penata Tk. I (III/d)
NIP. 19760208 200212 1 003

HENNY WAHYU W., M.P.d
Pembina(IV/a)
NIP. 19541106 198003 2 002

Mengetahui,
Ketua Program Studi KALK

Dr. WINARNO, S.ST., M.H
Penata Tk. I (III/d)
NIP. 19760208 200212 1 003

HALAMAN PENGESAHAN

**"ANALISA WAKTU TIDAK BEROPERASI (*NOT OPERATION TIME*)
AWAL KEGIATAN BONGKAR MUAT UNTUK MEMPERCEPAT
WAKTU SANDAR (*BERTHING TIME*) DI PT. TERMINAL TELUK
LAMONG SURABAYA"**

Disusun oleh:

VICTOR FEBRIAN WIRA PRATAMA
NIT. 52155896 K


Telah diuji dan disahkan oleh Dewan Penguji serta dinyatakan lulus


Dengan nilai..... Pada tanggal..... 2019


Penguji I

Penguji II

Penguji III


SRI MURNI WATI, S.Su, M.Si
Pembina (IV/a)
NIP. 19531224 198103 2 001


Dr. WINARNO, S.ST., M.H.
Penata Tk. I (III/d)
NIP. 19760208 200212 1 003


SLAMET RIYADI, M.Si
Penata Tk. I (III/d)
NIP. 19750502 199808 1 001

Dikukuhkan oleh:

DIREKTUR POLITEKNIK ILMU PELAYARAN SEMARANG

Dr. Capt. MASHUDI ROFIK, M.Sc.
Pembina Tingkat I (IV/b)
NIP. 19670605 199808 1 001

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : VICTOR FEBRIAN WIRA PRATAMA

NIT : 52155896 K

Program Studi : KALK

Menyatakan bahwa skripsi yang saya buat dengan judul "ANALISA WAKTU TIDAK BEROPERASI (*NOT OPERATION TIME*) AWAL KEGIATAN BONGKAR MUAT UNTUK MEMPERCEPAT WAKTU SANDAR (*BERTHING TIME*) DI PT. TERMINAL TELUK LAMONG SURABAYA" adalah benar hasil karya Saya bukan jiplakan skripsi dari omng lain dan Saya bertanggung jawab terhadap judul maupun isi dari skripsi ini. Bilamana terbukti merupakan jiplakan dari orang lain maka Saya bersedia membuat skripsi dengan judul baru dan atau menerima sanksi lain.

Semarang, 2019



MOTTO

“Melangkahlah dan lakukanlah yang terbaik untuk menggapai cita-citamu karena ketika kamu berdiam diri tanpa berbuat apa-apa tidak akan ada hasil yang engkau dapat, jadi melangkahlah untuk berbuat sesuatu maka akan terjadi keajaiban setelahnya.”



HALAMAN PERSEMBAHAN

Karya penulisan skripsi ini akan peneliti persembahkan kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa, karena hanya oleh kasih dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menjalani pendidikan dan mampu menyelesaikan skripsi ini dengan baik
2. Ayah Lucas Fictorius Dwi Nugroho, Ibu Endang Yuliati, Adik Maria Gracia Helena Edenia Widaninggar, Tabita Natasya Sintia Dewi dan Rahmadia Ayu Ningsih yang selalu memberikan dukungan dan doa bagi peneliti dalam menjalani pendidikan hingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Keluarga Terminal Teluk Lamong *East Java*, Pak Gufron Khafid, Pak Setiawan, Mas Fajar, Mas Mario, Mas Defry serta seluruh Staff Operational yang sudah membimbing dan mengarahkan peneliti saat melaksanakan praktek darat.
4. Teman-teman seperjuangan KALK angkatan 52 yang selalu menemani dalam setiap proses pendidikan di kampus terutama kelas KB.
5. Teman-teman Singo Madu (Angkatan 52) yang selalu memberi motivasi saat pendidikan ini.

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat dan karunian-Nya sehingga peneliti mampu menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisa waktu tidak beroperasi (*Not Operation Time*) awal kegiatan bongkar muat untuk mempercepat waktu sandar (*Berthing Time*) di PT. Terminal Teluk Lamong Surabaya”.

Skripsi ini digunakan untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan Pelayaran di bidang ketatalaksanaan Angkutan Laut Dan Kepelabuhanan, Progran Diploma IV (D.IV), Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang.

Peneliti menyampaikan rasa ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang telah memberi bimbingan, dorongan, bantuan serta petunjuk yang sangat berarti. Untuk itu pada kesempatan ini perkenankanlah peneliti menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Bapak Dr. Capt. Mashudi Rofik, M.Sc. selaku Direktur Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang
2. Bapak Dr. Winarno, SST., M.H. selaku Ketua Program Studi Ketatalaksanaan Angkutan Laut dan Kepelabuhanan sekaligus Pembimbing I dan Ibu Henny Wahyu W., M.Pd selaku Pembimbing II
3. Bapak Ibu Dosen Ketatalaksanaan Angkutan Laut dan Kepelabuhanan
4. Ayah tercinta Lucas Fictorius Dwi Nugroho dan Ibu Endang Yuliati
5. Kepala Kantor PT. Terminal Teluk Lamong Surabaya beserta seluruh staff dan jajarannya
6. Sahabat dan teman-temanku Angkatan 52 yang terkasih

7. Semua pihak yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, untuk itu peneliti menyampaikan permohonan maaf kepada pihak-pihak yang dirugikan serta para pembaca apabila terdapat keliruan dan kata-kata yang tidak berkenan dalam penulisan skripsi ini. oleh karena itu, penulis memohon saran dan kritik yang sifatnya membangun demi kesempurnaan.

akhir kata penulisan berharap semoga skripsi ini dapat menjadi referensi yang mudah dipahami oleh stiap pembaca manapun dan akan berguna bagi kita semua.

Semarang, 2019
Peneliti



VICTOR FEBRIAN W.P
52155896K

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
ABSTRAKS	xii
<i>ABSTRACT</i>	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Perumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	5
E. Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Tujuan Pustaka.....	8
B. Kerangka Pikir Penelitian.....	23

BAB III METODE PENELITIAN

A. Waktu dan Tempat Penelitian.....	24
B. Jenis Penelitian	24
C. Sumber Data	25
D. Metode Pengumpulan Data	27
E. Metode Analisis Data	29

BAB IV ANALISA HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Objek yang Diteliti	32
B. Analisis Masalah.....	53
C. Pembahasan Permasalahan.....	56

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan.....	70
B. Saran.....	71

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Kinerja Standar Terminal Teluk Lamong	49
Tabel 4.2 Keterampilan yang dibutuhkan	50
Tabel 4.3 Faktor Yang Mempengaruhi Waktu Tunggu Kapal.....	60
Tabel 4.4 Presentase Faktor <i>Not</i> Awal.....	64



DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Struktur Organisasi	31
Gambar 4.2 Prosedur Bongkar	40
Gambar 4.3 Prosedur Muat	43
Gambar 4.4 Indikator Kinerja Pelayanan Kapal Dipelabuhan	57
Gambar 4.5 <i>Average Not</i> Awal dan Akhir	65
Gambar 4.6 Diagram Presentase Faktor <i>Not</i> Awal.....	66
Gambar 4.1 Diagram <i>Everage Berthing Time</i>	67



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Data kinerja pelayanan (jam)
- Lampiran 2 Grafik *Not* Awal
- Lampiran 3 Bukti Peningkatan Kinerja
- Lampiran 4 Data Per Kapal
- Lampiran 5 *Main Building* (Gedung Kantor)
- Lampiran 6 *Lay Out* PT. Terminal Teluk Lamong
- Lampiran 7 *Vessel Foreman* memberi arahan kepada pekerja di dermaga
- Lampiran 8 Proses bongkar muat dari kapal ke CY dengan menggunakan CTT
- Lampiran 9 *Container Yard* PT. Terminal Teluk Lamong
- Lampiran 10 *Main gates* PT. Terminal Teluk Lamong
- Lampiran 11 *Gangway* (Tangga penunjang yang menghubungkan kapal ke dermaga)
- Lampiran 12 Tenaga Listrik PT. Terminal Teluk Lamong
- Lampiran 13 *Vessel Foreman* melihat *Stowage Plan* kapal untuk melihat *container* mana yang akan dibongkar dan dimuat
- Lampiran 14 *Vessel Foreman* menginstruksi petugas operator STS
- Lampiran 15 *Transkript* Wawancara

ABSTRAK

Victor Febrian Wira Pratama, 52155896 K, 2019 : “Analisa Waktu Tidak Beroperasi (*Not Operation Time*) Awal Kegiatan Bongkar Muat Untuk Mempercepat Waktu Sandar (*Berthing Time*) Di PT. Terminal Teluk Lamong Surabaya”, Program Diploma IV, Skripsi Ketatalaksanaan Angkutan Laut dan Kepelabuhanan, Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang, Pembimbing I: Dr. Winarno, S.ST, M.H, Pembimbing II: Henny Wahyu W., M.Pd.

Pada saat kegiatan awal bongkar muat di PT. Terminal Teluk Lamong ada berbagai Faktor yang mempengaruhi kelancaran dan ketepatan waktu sandar (*Berthing Time*) seperti terjadinya waktu tidak beroperasi (*Not Operation Time*) yaitu waktu yang tidak optimal sebelum kapal melakukan kegiatan bongkar muat dan akan berdampak terjadinya jeda waktu tunggu kapal di dermaga, baik atau tidaknya sistem manajemen transportasi sebuah terminal petikemas dapat dilihat dari waktu tunggu sebuah kapal untuk merapat ke dermaga, semakin banyak waktu yang dibutuhkan sebuah kapal untuk merapat berarti sistem manajemen transportasi terminal petikemas tersebut masih kurang baik, sebaliknya bila semakin sedikit waktu yang diperlukan oleh sebuah kapal untuk merapat tanpa harus memuang waktu untuk menunggu. Berarti sistem manajemen transportasi terminal petikemas tersebut sudah baik.

Metode penelitian yang deskriptif kualitatif, metode penyusunan data dilakukan dengan cara metode pengamatan/observasi, wawancara, studi dokumentasi, studi pustaka, teknik analisa data yang digunakan melalui inventarisasi data, reduksi data, dan menarik kesimpulan.

Kegiatan *lashing/unlashing*, pemasangan *gangway*, menunggu kapal sandar sempurna, kesiapan alat pendukung kegiatan bongkar muat, menunggu dokumen dan persetujuan agent/pihak kapal di pelabuhan merupakan faktor terjadinya (*Not Operation Time*) yang membuat kapal menjadi lebih lama menunggu untuk memuat atau membongkar barang, agar pelayanan terminal teluk lamong tergolong prima perlu adanya peningkatan pelayanan dan koordinasi yang lebih baik lagi antara pihak kapal dan *vessel foreman* apabila kapal sudah siap untuk dikerjakan, dan peningkatan kedisiplinan pekerja sehingga Sumber Daya Manusia di Terminal Teluk Lamong lebih cekatan di bidangnya masing-masing.

Kata kunci : *Not Operation Time*, *Berthing Time*, bongkar muat.

ABSTRACT

Victor Febrian Wira Pratama, 52155896 K, 2019: *"Analysis Not Operation Time Of Early Loading And Discharging Activity For Accelerate Berthing Time In PT. Terminal Teluk Lamong Surabaya"*, Diploma IV Program, Minithesis of Port and Shipping Department, Semarang Merchant Marine Politechnic, 1st Advisor : Dr. Winarno, S.ST, M.H, 2nd Advisor : Henny Wahyu W., M.Pd.

When starting loading and discharging activity in PT. Terminal Teluk Lamong there are several factor that influence fluency and accuracy of berthing time such as not operation time. Not operation time is the time that not optimal before vessel loading and discharging and would have an impact in waiting time. The quality of transportation management in container yard can be seen from waiting time when vessel move closer to jetty, if the vessel need more time for move closer to jetty its mean the transportation management in container yard is not good enough, otherwise if the vessel need short time for move closer to jetty without waiting time its mean the transportation management in container yard is good.

A descriptive qualitative research methods, the method of compiling the data is done by the method of observation , interview, documentation, literature, technical data analysis by inventory data, reduction of the data and draw a conclusion.

Lashing/unlashing activity, the gangway installation, waiting for berthing vessel, readiness of supporting tools to loading and discharging activity, waiting for document and approval from agent/representative vessel at the port is the factor of Not Operation Time that affect the waiting time to loading and discharging activity. In order to be prime classified, Terminal Teluk Lamong necessary to improve services and better coordination between vessel representative and vessel foreman if the vessel is ready and also increase employee discipline so that human resources in Teluk Lamong Yard more diligent in their job position.

Keywords: Not Operation Time, Berthing Time, Loading and Discharging

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Perkembangan terminal petikemas akan sangat ditentukan oleh aktivitas perdagangan, semakin tinggi aktivitas perdagangan di terminal petikemas tersebut maka akan semakin ramai kegiatan terminal petikemas tersebut. Pertumbuhan perdagangan juga mempengaruhi jenis kapal dan lalu lintas kapal yang melewati terminal petikemas tersebut, dengan semakin berkembangnya lalu lintas angkutan laut, teknologi bongkar muat, akan diikuti dengan meningkatnya perdagangan antar pulau dan antar negara, hal ini menuntut terminal petikemas untuk meningkatkan kualitas peran dan fungsinya sebagai terminal *point* bagi barang dan kapal.

Karena semakin meningkatnya tuntutan pelanggan sehingga kualitas mutu pelayanan yang diharapkan dapat mengimbangi laju pertumbuhan kegiatan ekonomi dan perdagangan dari tahun ke tahun. Oleh karena itu, setiap negara berusaha membangun dan mengembangkan terminal petikemas sesuai dengan tingkat volume kegiatan dan jenis perdagangan yang ditampung oleh terminal petikemas tersebut. Dengan demikian perkembangan terminal petikemas akan selalu seiring dengan perkembangan ekonomi negara. Dengan kegiatan serta aktivitas terminal petikemas yang sangat kompleks perlu adanya pembagian tugas secara seimbang sesuai kebutuhan baik kuantitas maupun kualitas sumber daya manusianya. Hal tersebut sebagai pendukung kelancaran operasional yang dilakukan terus menerus dan berkesinambungan.

Terminal Teluk Lamong merupakan salah satu cikal bakal Terminal Petikemas yang terbesar, termmodern, dan ramah lingkungan pertama di Indonesia dan bahkan di kawasan Asia Tenggara. Terminal Teluk Lamong ini berperan penting untuk melayani kegiatan pelayaran di Jawa Timur, seluruh wilayah di Indonesia, dan antar negara. Sebagai perantara perdagangan antar pulau, bahkan antar negara, Terminal Teluk Lamong telah dipersiapkan untuk menghadapi persaingan di dunia global. Seiring dengan berkembangnya teknologi transportasi, maka banyak moda transportasi antara lain transportasi darat, laut, dan udara yang mendistribusikan barangnya dengan mencoba memudahkan dan mempercepat prosesnya agar barang yang dikirim tidak memakan banyak waktu dan biaya. Dalam transportasi laut salah satu sistem yang dipakai adalah dengan menggunakan petikemas atau *container*. Dengan adanya sistem kontainerisasi, kegiatan impor atau ekspor lebih mudah ditangani dan menjadi lebih efisien sehingga pelanggan pun merasa lebih puas dengan sistem ini.

Dalam kegiatan operasionalnya, sistem petikemas jika dilihat sangat mudah untuk dilaksanakan dengan tujuan agar mendapatkan keuntungan yang maksimal antara lain tidak memakan banyak waktu. Akan tetapi, dalam prakteknya yaitu melaksanakan kegiatan membongkar dan memuat barang dengan menggunakan sistem containerisasi masih belum dilaksanakan secara efisien sehingga hasilnya tidak maksimal. Kegiatan bongkar muat yang dilakukan oleh setiap kapal dan setiap waktu tertentu memiliki perbedaan masing-masing. Fluktuasi (kedatangan/keberangkatan) kapal yang tidak

menentu akan mempengaruhi tingkat pelayanan pada dermaga tersebut. Kegiatan bongkar muat seluruhnya untuk setiap kapal memiliki waktu yang berbeda-beda tergantung dari ukuran kapal serta kapasitas kapal.

Baik atau tidaknya sistem manajemen transportasi sebuah terminal petikemas, dapat dilihat dari waktu tunggu sebuah kapal, untuk merapat semakin lamanya yang dibutuhkan sebuah kapal untuk merapat berarti sistem manajemen transportasi terminal petikemas tersebut masih kurang baik, sebaliknya bila semakin sedikit waktu yang diperlukan oleh sebuah kapal untuk merapat atau bahkan dapat langsung merapat tanpa harus membuang waktu untuk menunggu berarti sistem manajemen transportasi terminal petikemas tersebut dapat dikatakan tertib/lancar.

Waktu tunggu kapal atau *Waiting Time* (WT) untuk merapat adalah waktu tunggu yang dikeluarkan oleh kapal untuk menjalani proses kegiatan di dalam area perairan pelabuhan, bertujuan untuk mendapatkan pelayanan sandar di pelabuhan atau dermaga, guna melakukan kegiatan bongkar dan muat barang di suatu pelabuhan. Salah satu hal penting agar terminal petikemas memiliki pelayanan prima maka, diperlukan kecepatan dan ketepatan dalam melayani kapal yang akan sandar dan keluar di terminal petikemas. Hal tersebut penting karena akan mempengaruhi berkurangnya waktu efektif dan akan mengakibatkan bertambahnya waktu tunggu di terminal tersebut.

Berdasarkan latar belakang tersebut peneliti tertarik untuk membahas atau memilih judul:

“Analisa Waktu Tidak Beroperasi (*Not Operation Time*) Awal Kegiatan Bongkar Muat Untuk Mempercepat Waktu Sandar (*Berthing Time*) Di PT.Terminal Teluk Lamong Surabaya”

B. PERUMUSAN MASALAH

Dalam penulisan ilmiah perumusan masalah merupakan hal yang sangat penting, sebab perumusan masalah akan memudahkan dalam melakukan penelitian dan mencari jawaban yang lebih akurat.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka peneliti merumuskan pokok masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana mengetahui permasalahan Waktu Tidak Beroperasi (*Not Operational Time*) awal kegiatan bongkar muat terhadap Waktu Sandar (*Berthing Time*)?
2. Faktor apa sajakah yang mempengaruhi Waktu Tidak Beroperasi (*Not Operation Time*) awal kapal Internasional kegiatan bongkar muat di PT. Terminal Teluk Lamong?
3. Bagaimana solusi memperbaiki terjadinya Waktu Tidak Beroperasi (*Not Operation Time*) awal pada saat kapal sandar pada saat kegiatan bongkar muat di PT.Terminal Teluk Lamong?

C. TUJUAN PENELITIAN

Berdasarkan pengalaman peneliti dan pengamatan peneliti selama melaksanakan penelitian, maka tujuan dari peneliti skripsi ini adalah :

1. Untuk dapat mengetahui Waktu Tidak Beroperasi (*Not Operation Time*) awal yang terjadi di PT.Terminal Teluk Lamong.
2. Faktor penyebab terjadinya Waktu Tidak Beroperasi (*Not Operation Time*) awal pada saat kapal tambat di dermaga.
3. Solusi memperbaiki hambatan-hambatan terjadinya Waktu Tidak Beroperasi (*Not Operation Time*) awal pada saat kapal sandar memulai kegiatan bongkar muat.

D. MANFAAT PENELITIAN

Dari hasil penelitian ini diharapkan akan memberikan manfaat dan sumbangan yang berarti bagi pihak-pihak terkait dengan dunia pelayaran dan dunia keilmuan, seperti :

1. Manfaat secara teoritis

Hasil dari penelitian ini memberikan informasi teoritis bagi taruna Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang khususnya program studi Ketatalaksanaan Angkutan Laut dan Kepelabuhanan maupun perusahaan-perusahaan yang bergerak di bagian pelayaran atau terminal bongkar muat peti kemas di Surabaya agar mempercepat proses kegiatan membongkar memuat barang di suatu pelabuhan dan waktu sandar kapal di dermaga agar tidak terjadi antrian kapal yg lama.

2. Manfaat secara praktis

Hasil penelitian ini dapat memberikan gambaran praktis bagi pengembangan kajian ilmu Ketatalaksanaan Angkutan Laut dan Kepelabuhanan (KALK) terutama yang terkait dengan Waktu Tidak

Beroperasi (*Not Operation Time*) awal kegiatan bongkar muat untuk mempercepat Waktu Sandar (*Berthing Time*) di PT.Terminal Teluk Lamong Surabaya.

E. SISTEMATIKA PENULISAN

Dalam sistematika penelitian skripsi ini akan diajukan 5 (lima) bab, yang diawali dengan hal-hal yang bersifat umum, namun berhubungan dengan penelitian yang disajikan (sebagai pengantar) dan kemudian pada bab-bab selanjutnya peneliti membahas tentang hal-hal yang berkaitan langsung dengan judul dan disusun sedemikian rupa sehingga diharapkan akan sangat memudahkan para pembaca memahami, bahkan lebih mengerti tentang apa yang dijelaskan oleh peneliti dalam skripsi ini. Berikut ini adalah uraian ringkas mengenai sistematika penelitian skripsi ini dapat dirinci sebagai berikut :

BAB I. Pendahuluan

Dalam bab ini menjelaskan mengenai uraian yang melatar belakangi pemilihan judul, perumusan masalah yang diambil, tujuan penelitian, manfaat penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II. Landasan Teori

Dalam bab ini menjelaskan mengenai tinjauan pustaka yang berisikan teori-teori atau pemikiran-pemikiran yang melandasi judul penelitian yang disusun sedemikian rupa sehingga merupakan satu kesatuan utuh yang dijadikan landasan penyusunan kerangka

pemikiran, dan definisi operasional tentang variabel atau istilah lain dalam penelitian yang dianggap penting.

BAB III. Metode Penelitian

Dalam bab ini menjelaskan mengenai jenis metode penelitian, waktu dan tempat penelitian, sumber data, teknik analisis data, dan prosedur penelitian.

BAB IV. Analisa Hasil Penelitian dan Pembahasan

Dalam bab ini menjelaskan mengenai uraian hasil penelitian dan pemecahan masalah guna memberikan jalan keluar atas masalah yang dihadapi dalam pelaksanaan kegiatan operasional.

BAB V. Penutup

Penutup menguraikan kesimpulan dan saran-saran dari hasil penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Tinjauan Pustaka

1. Definisi Umum

a. Pengertian Analisa

Menurut Komaruddin (2017), analisa atau analisis adalah suatu kegiatan atau proses berfikir untuk membagi dan menguraikan sesuatu secara keseluruhan menjadi bagian dari komponen bisa dikenal, dan dihubungkan satu sama lainnya. Masing-masing komponen memiliki fungsi yang berbeda dan jika disatukan menjadi satu keseluruhan yang saling terpadu.

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia analisa adalah penyelidikan terhadap suatu peristiwa (karangan, perbuatan, dan sebagainya) untuk mengetahui keadaan yang sebenarnya (sebab-musabab, duduk perkaranya, dan sebagainya).

b. *Not Operation Time*

Not Operation Time (NOT) adalah waktu jeda, waktu berhenti yang direncanakan selama kapal di Pelabuhan. Apabila *Not Operation Time* (NOT) telah ditentukan namun pada pelaksanaannya tidak sesuai dan cenderung mengalami penguluran waktu maka akan merugikan pihak dermaga maupun pihak kapal juga, menurut Hermaini Wibowo (2016).

Beberapa waktu yang tidak optimal sebelum kapal melakukan kegiatan bongkar muat sangat berpengaruh terhadap ketepatan kapal akan keluar dan masuk di dermaga PT. Terminal Teluk Lamong. Hal tersebut juga akan berdampak pada schedule kapal International di PT. Terminal Teluk lamong. Jika terjadi keterlambatan kapal dalam kegiatan bongkar muat maka terminal jelas akan mengalami kerugian. Berpindahnya kapal ke pelabuhan lain yang akan sandar di terminal tersebut salah satu akibat dari keterlambatan atau ketidaksesuaian jadwal di terminal tersebut. Sebagai contoh kapal yang sudah memiliki jadwal tetap atau istilahnya *windows* maka akan merasa dirugikan dengan adanya jadwal kapal yang terlambat dikarenakan kapal sudah mempunyai jadwal yang pasti di pelabuhan selanjutnya.

c. Bongkar Muat

Di dalam Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor: PM 60 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan dan Pengusahaan Bongkar dan Muat Barang dari dan ke Kapal, BAB I Pasal 1 ayat 6 menjelaskan tentang Usaha Bongkar dan Muat Barang yaitu Usaha Bongkar dan Muat Barang adalah kegiatan usaha yang bergerak dalam bidang bongkar muat barang dari dan ke kapal di pelabuhan. Yang meliputi kegiatan bongkar muat menurut Martopo dan Giyanto (2016) adalah:

- 1) *Stevedoring* adalah pekerjaan membongkar barang dari kapal ke dermaga/tongkang/truk ke dalam kapal sampai dengan tersusun

dalam palka kapal dengan menggunakan derek kapal atau derek darat.

- 2) *Cargodoring* adalah pekerjaan melepaskan barang dari tali/jala-jala di dermaga dan mengangkut dari dermaga ke gudang/lapangan penumpukan selanjutnya menyusun di gudang/lapangan penumpukan atau sebaliknya.
- 3) *Receiving/delivery* adalah pekerjaan memindahkan barang dari timbunan/tempat penumpukan dan menyerahkan sampai tersusun di atas kendaraan di pintu gudang/lapangan penumpukan atau sebaliknya.

d. *Berthing Time*

Menurut Suyono (2014) Waktu sandar kapal adalah waktu yang dipakai selama bertambat di dermaga untuk melakukan kegiatan bongkar-muat yang dihitung sejak tali pertama terikat di dermaga sampai dengan lepasnya tali tambatan terakhir dari dermaga.

2. Definisi Operational

a. *Gangway*

Gangway adalah jalan penghubung antara kapal dan dermaga yg dilakukan oleh petugas kapal berupa tangga yang membantu kru kapal naik dan turun diatas kapal bisa bergerak ke kiri dan ke kanan bahannya terbuat dari baja sehingga tahan dari ledakan, Soeharto (2016).

Ada berbagai jenis gangway yang digunakan dalam kegiatan menurut Siswadi (2015), hal yang dapat dijelaskan sebagai berikut:

- 1) *Beam Brow fiberglass gangway*: Seperti namanya, *gangway* ini dibangun dari *fiberglass*. Lebar *gangway* tersebut adalah 24 kaki dan mereka dirancang untuk memenuhi kapal-kapal yang digunakan untuk kegiatan perang. Fitur lain dari *gangway* ini termasuk pegangan yang dapat dilipat dan permukaan yang benar-benar tidak tergelincir
- 2) *Beam Brow Aluminium gangway*: Terbuat dari aluminium, *gangway* ini adalah dilas dan cukup tahan lama. Permukaan jalan adalah sedemikian rupa sehingga tidak ada masalah air terakumulasi. Juga permukaan licin non-ramp memastikan bahwa ada kecelakaan disebabkan. *Gangway* ini dirancang untuk memenuhi kapal dari berbagai ukuran sehingga setiap orang dapat memilih untuk aluminium tangga kapal
- 3) *Truss Brow Aluminium gangway*: landai ini dibangun dari aluminium tugas berat sesuai dengan standar industri yang diperlukan dan dirancang untuk memenuhi kapal semua ukuran. Jalan yang memiliki permukaan yang kasar, sehingga orang-orang berjalan di jalan tidak slip.
- 4) *Aluminium gangway*: *gangway* ini telah dilipat menangani rel sehingga menyimpan mereka menjadi mudah. Permukaan aluminium *gangway* kasar (non-licin) sehingga tidak ada kecelakaan

yang disebabkan. Jalan ini dirancang sedemikian rupa tidak mungkin ada air yang masalah penebangan

b. Boom Down/Up

Boom down/up yaitu mengarahkan STS Crane (*Ship To Shore*) pada posisi kapal yang akan dibongkar sesuai instruksi *vessel foreman*, *Boom STS* mempunyai panjang 30-40 meter sehingga dapat digunakan untuk melayani kapal jenis Panamax dan mampu mengangkat beban hingga 60 ton dengan system *twinlift* (mampu mengangkat petikemas 2x20 kaki secara bersamaan).

c. Vessel Berthing Time

Vessel Berthing Time (menunggu kapal sandar sempurna) yaitu proses masuknya kapal ke pelabuhan menurut Denny J Najoran (2017), dengan prosedur:

1) Kedatangan Kapal

kapal akan melakukan *Drop Anchor* terlebih dahulu. Kemudian, laporan kedatangan kapal tersebut akan dikirimkan kepada pihak-pihak terkait dalam proses *shipment*, Â untuk berkoordinasi membawa kapal ke dalam kolam pelabuhan. Dimana notabenenya membutuhkan kepastian posisi kapal karena banyaknya kegiatan labuh di berbagai titik pelabuhan.

Ketika sampai di kolam pelabuhan, pada umumnya kapal yang datang akan melakukan atau menyampaikan beberapa info seperti di bawah ini:

a) EOSP / End of Sea Passage

b) Arrival time

c) Dropped Anchor

d) NOR Tendered

Terdapat banyak kegiatan di kolam pelabuhan, mulai dari kapal yang masuk silih berganti, penarikan tongkang yang dilakukan oleh tug, dan beberapa proses *husbandary* yang dilakukan pada saat kapal berlabuh. Banyaknya kegiatan ini tentu diikuti pula oleh banyaknya jumlah kapal di pelabuhan yang dapat menimbulkan kongesti/antrian untuk sandar, karena kendala kurangnya kapasitas sandar di dermaga/terminal.

2) Proses Naik Pandu

Setelah mendapat informasi bahwa kapal akan sandar pada waktu dan jam yang telah ditentukan, awak kapal tersebut akan mempersiapkan mesin dan mengangkat jangkar.

Setelah sampai pada titik di mana kapal berlabuh, pandu akan naik ke atas kapal untuk mengambil alih navigasi dan mengarahkan alur pelayaran yang harus dilewati oleh kapal. Hal itu dilakukan karena kondisi dan informasi alur pelayaran di pelabuhan menjadi tanggung jawab pihak pandu.

Sekadar informasi, kandas dalam proses pemanduan di pelabuhan tidak jarang terjadi loh, mates. Apabila hal itu sampai terjadi, maka akan ada banyak pihak yang dirugikan, khususnya

pemilik kapal/*ship owner*. Oleh karena itu, pandu memiliki peran penting untuk memastikan kapal tidak menubruk kapal lain di sekitar kolam pelabuhan selama proses pengarahan ke dermaga.

Setelah pandu naik ke atas kapal, pihak kapal akan mempersiapkan laporan sebagai berikut:

a) *Anchor up*

b) *Pilot on board*

Proses penyandaran di setiap pelabuhan tentunya membutuhkan waktu yang berbeda-beda. Ada yang berlangsung selama tiga jam, empat jam, atau bahkan hingga enam jam. Hal tersebut tergantung dari jauh atau tidaknya jarak antara pelabuhan dengan titik *anchorage* area.

3) Proses Penyandaran

Setelah melewati alur pelayaran, tugas pandu digantikan oleh tug, yang akan membantu proses pendempetan kapal ke dermaga untuk mempermudah proses *mooring*.

Penggunaan jumlah tug yang berkisar antara satu sampai dua unit biasanya tergantung kebutuhan dan kondisi dalam penyandaran. Biasanya, kapal yang cukup besar atau kondisi angin yang cukup kencang di area penyandaran kapal membutuhkan tersedianya dua unit tug.

Ketika kapal akan sandar, semua kru kapal yang bertugas sudah siap di posisinya, tergantung apakah kapal akan bersandar di

starboard side (sisi kanan) atau *port side* (sisi kiri). Umumnya, tim *mooring stand by* di posisi tali akan ditambatkan di masing-masing ujung *bolder*.

Diperlukan koordinasi yang jelas dalam proses penyandaran yang dilakukan pihak kru kapal dan tim *mooring*. Agar kegiatan menambatkan kapal dapat berjalan dengan cepat, prosesnya diawali dengan menambatkan tali pertama yang disebut “*first line*”, kemudian disusul dengan tali berikutnya di bagian belakang kapal.

d. *Waiting Agent For Load*

Waiting Agent For Load (menunggu dokumen/persetujuan dari agent) terdapat dua dokumen yang perlu diperiksa, yaitu dokumen sebelum kapal sandar dan dokumen setelah kapal muat atau bongkar. Dokumen-dokumen ini perlu dicek karena di beberapa pelabuhan keberadaan dokumen merupakan syarat penting untuk melakukan kegiatan seperti penyandaran hingga pemuatan. Sebagai contoh, tanpa *Pre Arrival documents*, kapal yang ingin melakukan proses muat tidak akan diizinkan masuk atau sandar di dermaga. Begitu pun tanpa *Bill of Lading* (BL)/*Letters of Indemnity* (LOI), kapal tidak akan diizinkan untuk melakukan pembongkaran barang yang dibawa oleh kapal tersebut.

e. *Lashing/Unlashing*

Menurut Nur Rohmah, Winarno, Andi Prasetiawan “Muatan Kapal dan Barang Berbahaya” (2017), *Lashing* adalah metode

pengikatan barang untuk keamanan barang yang dikapalkan agar barang aman dan tidak bergerak pada saat kapal terkena gelombang dilaut.

Menurut peneliti, *Lashing* ialah sistem pengamanan muatan agar tidak bergerak dari tempatnya dan jangan sekali-kali melepaskan *lashing* atau pengikat muatan yang sama jika akan mengganti dengan yang baru atau mengencangkannya. Lebih baik ditambahkan, dengan mengencangkan tambahan baru itu, kemudian yang lama ikut dikencangkan juga. Beberapa contoh peralatan *lashing*, yaitu:

a. *Twis Lock*

Kegunaannya untuk mengikat kontainer ditumpukan-tumpukan atas dan berada dipaling tepi. Dari definisi diatas bahwa *Twislock* merupakan kait pengunci yang berguna mengunci kontainer pada tumpukan-tumpukan kontainer maupun *deck* dan jenis alat ini terdapat berbagai jenis antara lain *dual-function twis lock*, *locked base twislock*, dan *midlock*.

b. *Lockable Stacking Cone*

Alat ini biasanya dipakai pada penyusunan kontainer ditingkat kedua, susunan kontainer dibagian tengah dimana akan mengikat kontainer yang saling tumpuk. Baik kontainer dibawah untuk *cone* yang menghadap kebawah dan kontainer-kontainer diatas untuk *cone* yang menghadap keatas. *Lockable Stacking Cone* bertujuan untuk kontainer yang berada ditengah atau bukan sisi laut tidak

bergeser dan merusak kontainer-kontainer sebelahnya juga penggunaannya di dalam palkah.

c. *Turn Buckle*

Turn Buckle adalah alat untuk menghubungkan ke lashing bar dan fungsi dari alat ini untuk mengikat muatan pada tier kedua hingga ketiga di atas deck.

d. *Lashing Bar*

Alat ini berupa *stock* atau tangkai besi dengan diameter kira-kira 3.0 cm dimana panjangnya ada bermacam-macam, tergantung pada tingkat atau susunan keberapa pada kontainer yang akan di *lashing*. Dari definisi diatas lasing bar adalah alat untuk mengikat muatan kontainer agar tidak jatuh kelaut.

e. *Lashing Plate*

Di setiap bagian bawah dari tempat dimana kontainer bertumpu, selalu ada mata untuk tempat pemasangan alat *lashing* seperti *turn buckle* yang menghubungkan mata tersebut (*lashing plate*) dengan kontainer atau muatan. Dari definisi diatas, *lashing plate* adalah alat untuk mengaitkan *turn backle* yang terhubung oleh *lashing bar* kedalam lubang pada sudut kontainer, sehingga kontainer tidak bergeser pada tempatnya.

f. *Foundation*

Alat ini berfungsi hampir sama dengan *lashing plate* hanya terdapat perbedaan pada kaitannya. Bila *lashing plate* digunakan

untuk mengikat dengan *turn buckle*, maka alat ini berfungsi untuk tempat dudukan bagi kontainer yang dihubungkan oleh *twislock*. *Foundation* sendiri terdapat atau terpasang pada dasar palkah atau *deck* serta melekat pada *Hatch cover* dimana kontainer bertumpu.



B. Kerangka Berpikir

Analisa waktu tidak beroperasi (*Not Operation Time*) awal kegiatan bongkar muat untuk mempercepat waktu sandar (*Berthing Time*) di PT. Terminal Teluk Lamong Surabaya



MASALAH

1. Sumber Daya Manusia yang kompeten
2. Komunikasi yang aktif dalam Berkoordinasi



SOLUSI

1. Pelatihan peningkatan SDM
2. Peningkatan pelayanan dalam koordinasi lebih baik lagi upaya peningkatan kedisiplinan pekerja



EFEKTIF

YA



Mempercepat waktu sandar (*Berthing Time*) di Terminal Teluk Lamong Surabaya



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian di lapangan serta hasil pembahasan mengenai analisa waktu tidak beroperasi waktu (*Not Operation Time*) awal kegiatan bongkar muat untuk mempercepat waktu sandar (*Berthing Time*) maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Faktor yang mempengaruhi waktu tunggu kapal (*Not Operation Time*), Lashing/Unlashing, waktu kapal sandar sempurna, menunggu pemasangan gangway, proses boom down STS, menunggu dokumen persetujuan agent/pihak kapal, buka palka gregor pakai alat bantu.
2. Dampak yang di timbulkan dari waktu tidak beroperasi (*NOT*) awal kegiatan bongkar muat di PT. Terminal Teluk Lamong
 - a. Mempengaruhi kelancaran dan ketepatan *berthing time* di dermaga PT. Terminal Teluk Lamong
 - b. Terganggunya *schedule* kapal atau yang sudah memiliki jadwal tetap (*Windows*)
 - c. Merugikan pihak dermaga dengan berpindahnya kapal ke pelabuhan lain dan merugikan pihak kapal karena membengkaknya biaya labuh
 - d. Menurunnya kepercayaan kepada agen pelayaran

3. Dari analisa *Not Operation Time* (NOT) pada bulan Januari sampai dengan Februari 2018 di PT. Terminal Teluk Lamong, dapat diketahui bahwa waktu WGF (menunggu pemasangan gangway) memiliki nilai presentase yang terbesar yaitu sebesar 45,75%. Rata-rata kunjungan kapal atau ship call dalam sebulan yaitu sebesar 80 kunjungan kapal dan berthing time rata-rata dalam sebulan yaitu sebesar 19.89 jam.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan penelitian maka peneliti merekomendasikan saran-saran sebagai berikut:

1. Disarankan memperbaiki faktor yang membuat penguluran waktu *not operation time* terlalu lama yang terjadi karena kesalahan manusia (kesalahan-kesalahan teknis misalnya pelayanan), sedangkan faktor alam tidak bisa untuk dilakukan perbaikan, dengan upaya peningkatan pelayanan PT. Terminal Teluk Lamong perlu adanya koordinasi yang lebih baik apabila kapal sudah siap dikerjakan contohnya pada saat WAG (*Waiting agent for load*), OTR (*Other Reason*), VBT (*Vessel Berthing Time*), WGF (*Waiting Vessel Gang Way*).
2. Diharapkan perlu adanya upaya peningkatan kedisiplinan pekerja sehingga keterlambatan yang terjadi seperti petugas *tally* (buruh) dan operator dapat

di minimalisir contoh pada saat kegiatan LSH (*Lashing/Unlashing*), BDU (*Boom Down/Up*) STS.

3. Disarankan agar kinerja para pegawai menjadi lebih baik, pihak perusahaan sebaiknya terus memberi perhatian terhadap peningkatan kompetensi para pegawai, dengan memberikan berbagai kursus, pelatihan, seminar, workshop yang berhubungan dengan peningkatan kinerja pegawai.



- Denny J.N, Deshalena Ayu R.P, Siti N. 2017. *Produktivitas Bongkar Muat dan Waktu Sandar Kapal Pelabuhan Tanjung Emas*. STMT TRISAKTI Indonesia.
- Indrawan & Yaniawati. 2014. *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Campuran Untuk Manajemen, Pembangunan, dan Pendidikan*. PT. Refika Aditama. Bandung.
- Kommarudin. 2017. *Ensiklopedia Manajemen, Edisi IX*. Jakarta: Bumi Aksara
- Lasse, D.A. 2014. *Manajemen Muatan Aktivitas Rantai Pasok di Area Pelabuhan*. Jakarta: Rajagrafindo Persada.
- Martopo dan Giyanto. 2016. *Prosedur kegiatan Bongkar Muat. Jurnal Bongkar Muat di Pelabuhan*.
- Nasution, HMN. 2014. *Manajemen Transportasi*. Ghalia Indonesia, Jakarta.
- Rohmah N, Winarno, Prasetiawan A. 2017. *Muatan Kapal dan Barang Berbahaya*. Semarang: Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang.
- Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor: PM 60 Tahun 2014 tentang *Penyelenggaraan dan Pengusahaan Bongkar dan Muat Barang dari dan ke Kapal*.
- Siswadi. 2015. *Kajian Kinerja Peralatan Bongkar Muat Petikemas Di Terminal Petikemas Semarang (TPKS) (Studi kasus di Pelabuhan Tanjung Emas Semarang)*.
- Soeharto. 2016. *Kajian Terhadap Fasilitas Peralatan Bongkar – Muat Pada Terminal Peti Kemas di Pelabuhan Tanjung Emas*. Semarang.
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta. Bandung.
- Suyono. 2014. *Shipping*. PPMI Jakarta
- Wibowo, Harmaini. 2016. *Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Waktu Tunggu Kapal Di Pelabuhan Tanjung Emas Semarang*. Semarang: Universitas Diponegoro.